

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

167
H

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

Dr. Franz Uppena et al.
UPPENA, Franz
Dynamit Nobel Aktiengesellschaft
Patentabteilung
D-53839 Troisdorf
ALLEMAGNE

20467

Empf: *SF*

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absenddatum
(Tag/Monat/Jahr)

03. 07. 01

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts:
OZ 99605 WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP00/03391

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
14/04/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
02/06/1999

Anmelder
SACHTLEBEN CHEMIE GMBH

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information). *not. ✓*

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

 Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Brandt, M

Tel. +49 89 2399-2926



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

| | | |
|---|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts OZ 99605 WO | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/03391 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 14/04/2000 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 02/06/1999 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C21C5/52 | | |
| Anmelder SACHTLEBEN CHEMIE GMBH | | |



1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|--|---|
| Datum der Einreichung des Antrags 22/12/2000 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03. 07. 01 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Bergman, L Tel. Nr. +49 89 2399 8443  |

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-8 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-4 eingegangen am 11/04/2001 mit Schreiben vom 10/04/2001

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/03391

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | | |
|--------------------------------|-----------------|-----|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | 1-4 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Erfinderische Tätigkeit (ET) | Ja: Ansprüche | 1-4 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) | Ja: Ansprüche | 1-4 |
| | Nein: Ansprüche | |

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Stand der Technik

D1: US-A-4 528 035

2. Neuheit

D1 offenbart ein Verfahren gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1, wobei die eingeblasene feinteilige Feststoffmischung auch TiO_2 enthalten kann, vgl. D1, Anspruch 8, Sp. 2, Z. 46-Sp. 3, Z. 27.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu.

3. Erfinderische Tätigkeit

D1 enthält keine Lehre einen Titanträger, wie in Anspruch 1 definiert, einzublasen, um die Schaumstabilität zu verbessern. Somit ist der Gegenstand von Anspruch 1 als erfinderisch anzusehen.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von Schaumslagge in einem Lichtbogenofen durch dosiertes Einblasen eines Kohlenstoffträgers mittels eines Sauerstoffträgers in die zwischen der Schlackenschicht und der Metallschmelze bestehende Grenzschrift und/oder in die, an die Grenzschrift angrenzenden Zonen der Schlackenschicht und/oder Metallschmelze in einer Menge, daß wenigstens teilweise die Lichtbögen durch Schaumslaggeschicht eingehüllt sind, dadurch gekennzeichnet, daß feinteiliger Titanträger, der eine mittlere Teilchengröße d_{50} von 0,001 bis zu 1,0 mm und eine Körnung von bis zu 5 mm besitzt, eingeblasen wird, wobei der Titanträger im Gemisch mit dem Kohlenstoffträger eingebracht wird und der Gehalt des Titanträgers, bezogen auf den Kohlenstoffgehalt, 1 bis 80 % beträgt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Titanträger einen Gehalt an Titandioxid von 5 bis 100 %, vorzugsweise von 20 bis 80 % besitzt.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Titanträger einen Gehalt an Eisenoxid von bis zu 95 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 80 Gew.-% besitzt.
4. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Titanträger eine oder mehrere der Komponenten Calciumoxid, Siliciumoxid, Aluminiumoxid und Magnesiumoxid enthält.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von Schaumslagge in einem Lichtbogenofen durch dosiertes Einblasen eines Kohlenstoffträgers mittels eines Sauerstoffträgers in die zwischen der Schlackenschicht und der Metallschmelze bestehende Grenzschicht und/oder in die an die Grenzschicht angrenzenden Zonen der Schlackenschicht und/oder Metallschmelze in einer Menge, daß wenigstens teilweise die Lichtbögen durch Schaumslaggeschicht eingehüllt sind, dadurch gekennzeichnet, daß feinteiliger Titanträger, der eine mittlere Teilchengröße d_{50} von 0,001 bis zu 1,0 mm und eine Körnung von bis zu 5 mm besitzt, eingeblasen wird, wobei der Titanträger im Gemisch mit dem Kohlenstoffträger eingebracht wird und der Gehalt des Titanträgers, bezogen auf den Kohlenstoffgehalt, 1 bis 80 % beträgt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Titanträger einen Gehalt an Titandioxid von 5 bis 100 %, vorzugsweise von 20 bis 80 % besitzt.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Titanträger einen Gehalt an Eisenoxid von bis zu 95 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 80 Gew.-% besitzt.
4. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Titanträger eine oder mehrere der Komponenten Calciumoxid, Siliciumoxid, Aluminiumoxid und Magnesiumoxid enthält.